

SAI COS'È LA DIAGNOSTICA IN VITRO?
SCREENING - DIAGNOSI - TERAPIA - MONITORAGGIO



IN VITRO ERITAS

imparare giocando



Sai cos'è la diagnostica **in vitro**?

La **diagnostica in vitro (IVD)** è l'insieme di tutte le analisi su diversi campioni organici come sangue, tessuti, urine e feci.



A cosa **serve**?

I risultati dei test diagnostici sono usati per determinare lo stato della **tua salute**, per **prevenire**, **diagnosticare** e **monitorare** una malattia o specifiche condizioni come la gravidanza.

E **quando** utilizzarla?

Gli esami diagnostici non si fanno solo quando si è malati, ma anche per valutare il proprio stato di salute o per escludere di avere una determinata patologia. **L'IVD è il braccio destro della prevenzione**, fare periodicamente un "tagliando" sulla propria persona rappresenta il modo migliore per vivere meglio e più a lungo.

Ciò che è **invisibile** agli occhi

Una **diagnosi corretta** è basata sui **sintomi** del paziente, la sua **storia** e una serie di sofisticati **test di laboratorio** che analizzano i diversi **campioni organici**, individuando i segnali chimici, molecolari e genetici che qualcosa non è più a posto.



IVD 2.0

Da sempre la diagnostica in vitro abbraccia l'**innovazione tecnologica** che garantisce risultati sempre più **precisi** e **veloci**. Oggi il **monitoraggio da remoto** attraverso **smartphone e computer** permette a ognuno di monitorare le proprie condizioni di salute e spedire i risultati agli esperti per le opportune valutazioni. Ma questo è solo uno degli esempi di un settore che si nutre di ricerca e fa innovazione a tutto campo.

Diagnosi

I risultati dei test aiutano a identificare una patologia o una specifica condizione di salute, il suo sviluppo e la scelta del trattamento. **Es.** Celiachia



Terapia

Come trattare la malattia? L'IVD aiuta a rispondere in modo più efficace con terapie personalizzate, prescritte grazie ai risultati dei test diagnostici effettuati. **Es.** Tumore al seno

Monitoraggio

I risultati dei test aiutano a tenere sotto controllo lo stato di una malattia. **Es.** Diabete

Screening

Gli esami che aiutano a prevenire e combattere una patologia quando ancora non ha dato segni visibili ed è più facilmente curabile, analizzando una fascia di popolazione considerata a rischio di svilupparla.

Es. Screening per il cancro al collo dell'utero



Dove trovi l'IVD?

Ospedali - Laboratori - Casa



CURA

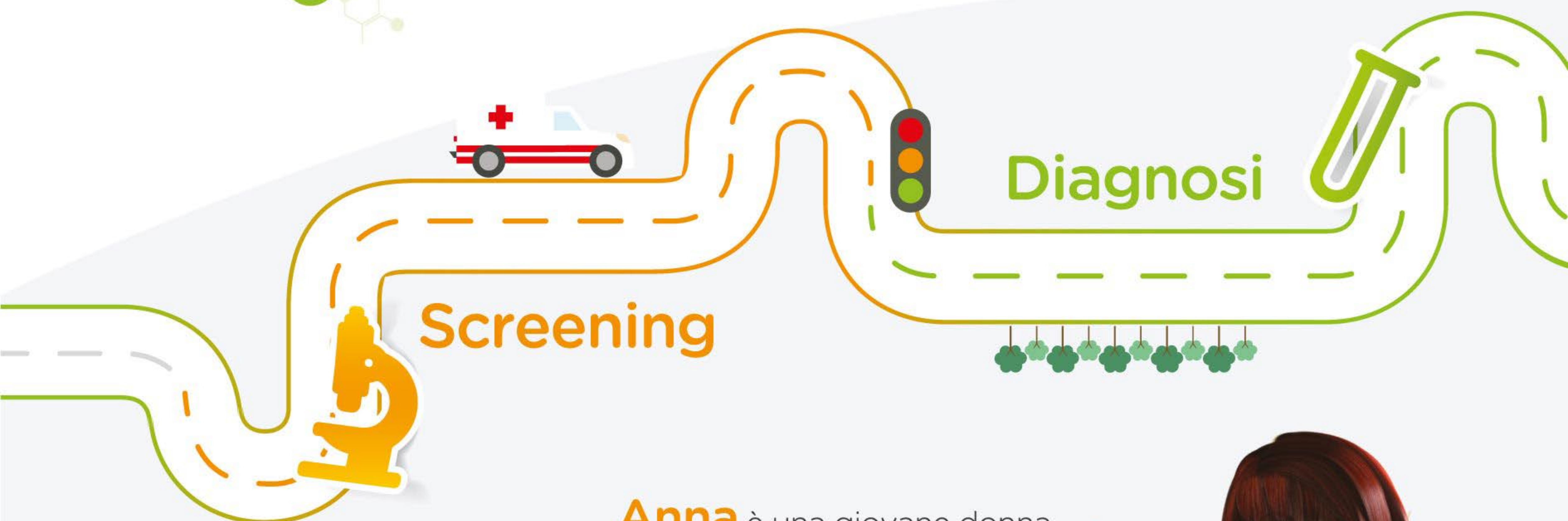




Luca è un bambino vivace e curioso, ama giocare a calcio e fa sempre milioni di domande. La sua energia è contagiosa, ma in queste ultime settimane si affatica molto, è diventato più debole e irritabile ed è sempre più magrolino, cosa gli sta accadendo? Potrebbe essere **celiaco**.

In passato l'unico modo per effettuare diagnosi di celiachia era l'esecuzione della biopsia dell'intestino tenue, che resta l'esame di riferimento, ma la disponibilità di esami ematici meno invasivi, come l'anti-tTG (anticorpi anti-transglutaminasi tissutale), ha ridotto il numero delle biopsie.

E tu? Quali test diagnostici preferisci effettuare?



Anna è una giovane donna, spumeggiante e piena d'impegni che le si accavallano e la rendono un po' distratta. Come ogni ragazza della sua età dovrebbe eseguire periodicamente il pap test, se ne ricorderà? L'esame consente di monitorare la possibile presenza del papilloma virus nella cervice uterina, le cui lesioni, nel tempo, possono portare allo sviluppo del **cancro al collo dell'utero**. Lo screening evita così il rischio di scoprire l'eventuale patologia in uno stadio avanzato e permette di intervenire tempestivamente in modo non invasivo né debilitante.

E tu? Esegui i test regolarmente?





Elena è una donna elegante, si distingue sempre in tutto ciò che fa, perfino ora che sta lottando contro un **tumore al seno**. Quando viene diagnosticato un carcinoma, si possono eseguire degli esami specifici per definire la prognosi, orientare la scelta del trattamento e prescrivere terapie personalizzate per ottenere risultati più efficaci. È il caso di Elena, le cui cellule tumorali presentano HER-2, un oncogene che codifica una proteina in grado di provocare la loro rapida proliferazione. Ma se presente, si può essere trattati con chemioterapici che agiscono specificatamente su di esso, bloccandolo.

Conosci i benefici della medicina personalizzata? E i test per identificare il trattamento migliore per ogni paziente?



Paolo è un simpatico padre di famiglia che adora seguire la sua squadra del cuore, non ha mai perso una partita in tv. Anni fa, con i test di laboratorio, gli è stato diagnosticato il **diabete**, una malattia cronica caratterizzata dall'aumento di glucosio nel sangue, che se non trattata dà luogo a diverse complicanze a carico di occhi, reni, sistema cardiovascolare e nervoso. Per questo motivo deve monitorare la glicemia costantemente. Come la controlla? Con un kit diagnostico portatile, comodamente a casa sua o in qualsiasi altro posto si trova, che, sulla base dei consigli del medico, gli permette di modificare la terapia per riportare il livello di glucosio in un range normale.

Sai cosa accadrebbe se non facesse il test?





Presto è meglio!

La **prevenzione** è un insieme di azioni volte a favorire e mantenere lo stato di salute ed evitare l'insorgenza della malattia.

Gli esami eseguiti dal laboratorio analisi, attraverso la ricerca di specifici segnali biochimici (marcatori), sono fondamentali nella **diagnosi precoce** per prevenire lo sviluppo di una patologia, ancora prima che si presentino i sintomi, o controllarne la progressione riducendo così i rischi di gravi complicanze.

La diagnostica di laboratorio guarda al futuro

L'**innovazione** guida i progressi nella **diagnostica in vitro**. Dietro un normale prelievo di sangue ci sono strumentazioni sofisticate ed automatizzate, un sistema informatico che dialoga con i reparti e le strutture di accettazione del paziente, prodotti specifici di tecnologia avanzata come i reagenti per le analisi e personale sanitario formato. E tutti questi elementi incidono sulla qualità dei test.

Dietro alle analisi di laboratorio c'è quindi un mondo fatto di **ricerca** e **investimenti**, di produzione e continue sfide che consente di porsi ogni giorno obiettivi più ambiziosi e di raggiungerli.

Le sfide del futuro nella diagnostica in vitro sono legate alla rivoluzione nel campo della **biologia molecolare** e della **genetica** che ha permesso di attivare una potente serie di nuovi test che identificano i marcatori di diverse patologie, facendo così notevoli passi avanti nella **prevenzione** e nelle **terapie sempre più personalizzate**.





SEGUI LE NOSTRE AVVENTURE SU www.invitroveritas.it



Guarda il **video interattivo** e *interagisci* con **Elena**, **Paolo**, **Luca** e **Anna**. Potrai aiutarli a compiere le scelte giuste per la loro *salute*. Il **Genio** ti darà la possibilità di selezionarle e ti fornirà consigli e spiegazioni, ma ricorda che ogni **scelta** porterà a un *finale alternativo*.



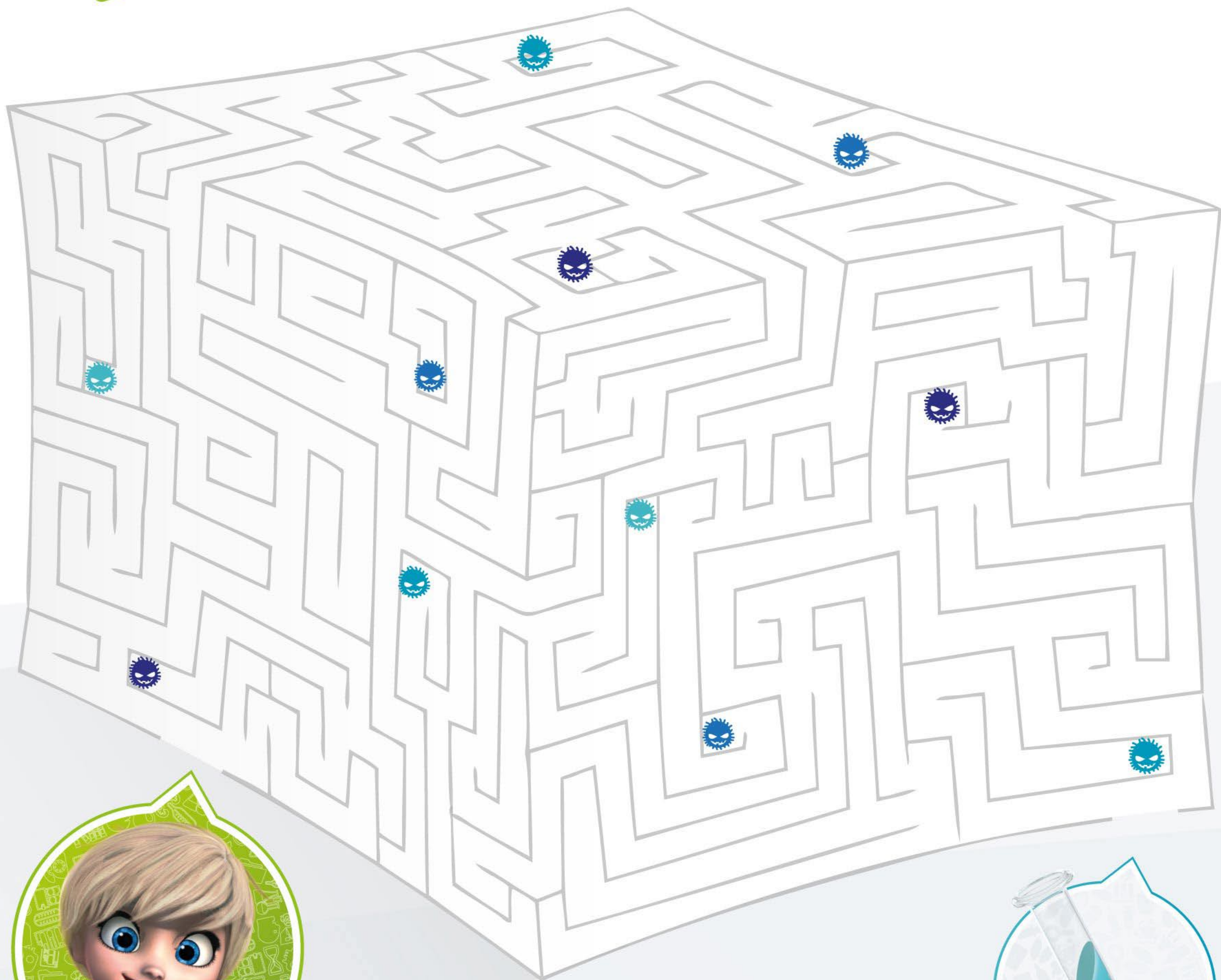
www.invitroveritas.it
info@invitroveritas.it
www.facebook.com/invitroveritasivd/



ASSOBIO MEDICA

1

AIUTA **LUCA** A TROVARE LA **PROVETTA**



...MA STAI ATTENTO AI **VIRUS!**



2

DAI UNA MANO A ELENA E SCOPRI LA FRASE NASCOSTA



T I N U S U R I V E
V S I F R E N E V N
T R E E U G N A S O
A C I T E N E G O I
I H V D V I E N R Z
I I I H G N U F T N
R M M O L E C O L E
E I P A R E T R E V
T C A N I R U G N E
T A I T A C A A T R
A N A L I S I N E P
B I S O N G A I D S

Fraser:

ANALISI
BATTERI
CHIMICA
DIAGNOSI

DNA
FECI
FUNGHI
GENETICA

IVD
LENTE
MOLECOLE
ORGANI

PREVENZIONE
SANGUE
SCREENING
TEST

TERAPIE
URGENTE
URINA
VENE
VIRUS

3

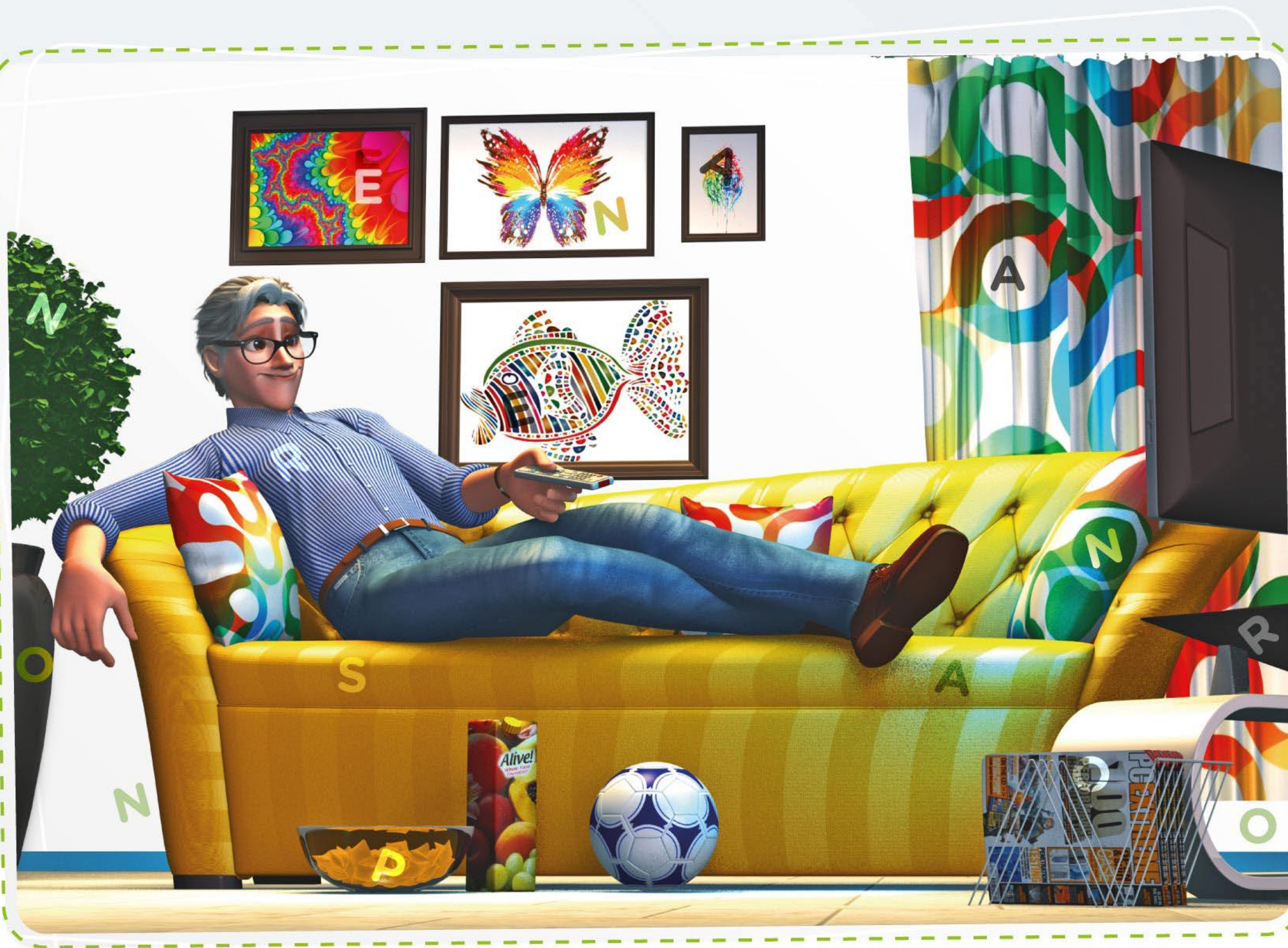
ANNA E I NUMERI NON HANNO MAI AVUTO UN BUON RAPPORTO, AIUTALA A RISOLVERE IL SUDOKU



1			5	4	6		8	
			2					6
6	5	9		3			4	
			3		2			
7		4				3		8
			4		8			
	8			2		5	9	1
5					4			
	2		9	5	1			4

4

TROVA LE LETTERE NASCOSTE E COMPONI IL MOTTO PREFERITO DI PAOLO



Frases: **M** **S** **I** **C** **S**

Soluzione dei giochi su www.invitroveritas/soluzioni



un progetto



ASSOBIO MEDICA

seguici



#INVITROVERITAS
www.invitroveritas.it